



日本人初級英語学習者の英語の音韻符号化に関する研究 - 音韻認識と書記素-音素変換規則の関係から -

著者	宮曽根 美香
号	16
学位授与機関	Tohoku University
学位授与番号	教博第167号
URL	http://hdl.handle.net/10097/00097219

宮曾根 美 香

＜論文内容の要旨＞

教 5

文の理解、文章の読解を行う高次プロセスとに分けて考える場合、初級学習者にとって低次プロセスの自動化を目指すことが重要である。英語母語話者のリーディングの低次処理モデルを援用すると、日本人初級英語学習者の英単語の音韻処理の困難は、音韻符号化において正書法情報から音韻表象を構成する道筋がほぼないことが大きな要因だと推察される。それらを踏まえ、英語の音韻処理に必要とされる文字と音声の対応関係の規則の明示的な教授が、日本人初級英語学習者に与える効果について論じた。第3章では、本研究が日本人初級英語学習者における 1. 英語の文字と音声の対応関係の規則の獲得と書記素－音素変換規則を適用した音韻符号化との関係、2. 音韻認識のレベルとリーディングの低次プロセスで可能となる音韻処理との関係、について検討することとした。

第II部では、研究1から研究4までの一連の研究で、日本人初級英語学習者の英語の音韻認識がリーディングの低次処理にどのように関連するかを検証した（第4章～第7章）。研究1では、小学校3～6年生のフォニックスの基本規則の教授の介入無群30名と介入有群30名を対象に、英語の文字と音声の対応関係の規則を獲得することの、日本人初級英語学習者の英語の音韻処理に与える効果について検討した。その結果、視覚提示された英語の、音節に基づく音韻処理ができることが示された。

研究2では、小学校3～6年生の英語の学習歴およびフォニックスの習熟度が異なる2グループ20名を対象に、英語の文字と音声の対応関係の規則を獲得することの、日本人初級英語学習者のリーディングの低次処理に与える効果を検討した。その結果、未知語に書記素－音素変換規則を適用して音韻符号化ができるようになること、適用できる書記素－音素変換規則の多様性は英語の音韻符号化の成績を予測することが明らかになった。また、音節レベルの音韻認識を有すると、文字と音声の対応が規則的で1～2音節の英単語と短文の音韻符号化ができることも示された。

研究3では、リーディングの低次処理における音韻符号化の役割について検討した。研究3-1では、フォニックスの教授を受けた中学1年生と小学5年生15名を対象に課題とアンケート調査を実施し、その結果、未知語に書記素－音素変換規則を適用する音韻符号化が、英単語と英文の音韻符号化および英単語意味想起、英文意味理解の成績を予測することが示された。研究3-2-1では、フォニックスの教授を受けていない初級レベルの英語力を有する大学生15名を対象に課題とアンケート調査を実施した結果、音韻処理の手段が増えても単語の意味想起に困難を抱えていることが確認された。研究3-2-2では、初級レベルの英語力を有する大学生26名を対象に、英語の語彙へのアクセス過程において音韻符号化がどう関係するかを検討した。その結果、日本人初級英語学習者の場合、音韻符号化が英単語の意味想起の成否を決定することを示唆した。

研究4では、フォニックスの教授を受けた小学2年生、5年生、6年生114名を対象に、日本人初級英語学習者の英語の音素認識が単語の正書法、音韻、意味に関する知識とどの程度関連し、それらが短文の音韻符号化と理解というリーディングをどの程度説明するかについて検討した。その結果、英語の音素認識と単語の知識およびリーディングとの間に正の相関があることが示された。

第III部では、本研究の成果と課題を示した。本研究は、日本人初級英語学習者において、

英語の文字と音声の対応関係のルールを獲得すると、書記素－音素変換規則を適用して音韻符号化ができるようになり、従来別のルートと考えられてきた音韻情報を利用して行う音韻処理と連動し、音節・音素単位での処理を促進し、モーラ単位で処理する日本語の制約を補う効果を持つことを実証的に示した。また、音韻認識が音節レベルである場合英単語と短文の音韻符号化が可能となり、さらに音素レベルに達している場合、より高度な書記素－音素変換規則を適用しての音韻符号化が可能になること、および視覚提示された未知語の音韻符号化ができるようになることが英語の文字と音声の対応関係の教授の効果で、単語の意味想起には十分ではないことを実証的に示した。

本研究では、日本人初級英語学習者の音韻認識の深化と低次のリーディングについては一定の知見が得られたが、高次のリーディングまで射程に入れた場合の音韻認識の役割の検討については今後の課題である。

＜論文審査の結果の要旨＞

第二言語として英語を学ぶ学習者、とくに日本語を母語とする学習者の英語学習に関する研究はこれまでも多く行われている。従来の研究では、日本語母語話者にとって英語の音韻処理が、英語母語話者や日本語以外の母語話者の音韻処理とは異なる特徴をもち、英語学習に影響を及ぼしていることが指摘されてきた。本研究は、英語の音韻処理について、とくに音韻符号化に着目して、書記素－音素変換規則を心的に獲得することとの関係、さらには学習者のもつ音韻認識の水準との関連から明らかにすることを目的としており、主として以下の3点において評価できる。

第一に、日本人初級英語学習者が、英語の書記素－音素変換規則を心的に獲得することで、既知単語の正確な音韻符号化および正書法情報に基づく未知単語の音韻符号化が可能となるだけでなく、母語である日本語でのモーラ単位ではない音韻処理すなわち音節／音素単位での音韻処理が可能となっていることを実証的に示した点である。従来の研究において指摘されているとおり、日本語母語話者特有の問題として、英単語が聴覚呈示された場合、英単語の構成要素である音素や音節の単位ではなく、日本語の音韻処理単位であるモーラ（拍）のリズムで音韻を分節化する傾向が強く、このモーラ単位の分節化が英語の音韻符号化が困難である主要な原因であるとされている。本研究で書記素－音素変換規則の心的な獲得が読みのルールの獲得だけではなく、母語である日本語のリズムによる制約とは異なる処理を可能にすると実証したことは意義ある結果だと言える。

第二に、日本人初級英語学習者の保持する音韻認識と音韻符号化との関連について、音節レベルの音韻認識がある場合には正書法情報を基にした未知単語の音韻符号化が可能となること、そして音素レベルの音韻認識があると音韻符号化の際に適用可能な書記素－音素変換規則がより多様であることを明らかにした点である。日本語を母語とする英語学習者に関して、音韻認識のレベルと可能な処理については従来の研究ではその関連性は指摘されてい

たものの、これまで実証的に示されてこなかった点であり、評価に値する。

第三に、一連の研究を通して、正書法情報および音韻情報の処理を経て音韻表象が形成されるという、日本人初級英語学習者の英単語の音韻符号化モデルが提示された点である。このモデルの特筆すべき点は三点ある。一点目として、保持される音韻情報が英語の音韻認識のレベルと相関しており、音韻認識のレベルに応じたきめ細かさで英単語が分節化され、結果としてその分節化の単位で音韻情報が保持されるとしている点である。二点目として、書記素一音素変換規則の多様性と音韻認識、音韻情報との関連を示した点である。三点目として、これまで英語教育の分野では、既知単語と未知単語の音韻符号化に関しては全く異なる別のルートが想定されていたが、本研究で提案されたモデルは、両者について説明可能なモデルである点である。以上より、今後の日本の英語教育研究に新たな視点を提示するモデルだと評価できよう。

日本語母語話者および英語母語話者の音韻符号化における英語の音韻認識の役割の考察、初級英語学習者の範囲と位置づけ、などについてはさらなる検討が必要であり、また英語の音韻認識研究の対象が書記素一音素変換規則を獲得している学習者に偏っているため結果の頑健性について課題は残されているが、母語の制約が強いとされる日本語母語話者に対して、正書法情報から音韻表象を構成するためのルールが心的に獲得されることで英語の音韻符号化だけでなく音韻認識の変化をもたらすことを実証的に示した点、また学習者が保持する英語の音韻認識の水準と可能な処理との関係について一定の知見を示した点は、日本の英語教育研究に新たな知見を加えたと評価できる。

よって、本論文は博士（教育学）の学位論文として合格と認める。